AVERTISSEMENTS AGRICOLES

DLP 13-7-73 550287

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

EDITION de la STATION "AQUITAINE" (Tél. (56) 86-22-75)

GIRONDE, DORDOGNE, LOT-&-GARONNE, LANDES, PYRÉNÉES ATLANTIQUES

Sous-Régisseur d'Avances et de Recettes, Direction Départementale de l'Agriculture
Chemin d'Artigues, 33 - CENON

C. C. P. : BORDEAUX 6702-46 X

ABONNEMENT ANNUEL

30,oo Francs

BULLETIN TECHNIQUE N° 154 de JUILLET 1973 — 1973-23

LE NOIRCISSEMENT DES FEUILLES DE POIRIERS

I - SYMPTOMES ET DEGATS

Cet accident est fréquent en Aquitaine au cours des périodes chaudes et ventées des mois de juillet et août. On observe alors, dans les variétés atteintes, un brunissement brutal d'une partie plus ou moins grande du feuillage, sans que les jours précédents, la végétation des arbres ait extériorisé le moindre signe permettant de prévoir ce phénomène.

Très rapidement, le parenchyme foliaire devient plus foncé, presque noir, alors que pendant longtemps encore, les nervures restent vertes. Les feuilles ainsi atteintes gardent leur souplesse pendant plusieurs semaines avant de se dessécher complètement et de tomber en août ou septembre.

C'est généralement au niveau des courants de sève les plus lents que se produit l'accident. Ainsi les feuilles des dards, des lambourdes, de la base des rameaux très bifurqués ou des coursonnes sont le plus fréquemment atteintes.

La proportion des feuilles partiellement ou totalement desséchées est très variable, et le noircissement peut n'intéresser que le simple rameau, ou atteindre la presque totalité du végétal (cas très rares). La portion de l'arbre la plus fréquemment attaquée est le tiers inférieur ; Cependant l'accident peut s'observer à tous les étages.

Dans une même parcelle, le nombre des sujets atteints sur une même variété est très variable d'une année à l'autre. Leur situation dans la parcelle ne révèle pas une zone particulière où le sol pourrait jouer un rôle prédisposant.

Malgré le côté spectaculaire de cet accident, la récolte pendante ne souffre pratiquement pas, sauf dans les cas extrêmes, et la récolte suivante ne semble pas non plus diminuée.

II - SENSIBILITE VARIETALE

Toutes les variétés de Poiriers ne sont pas également sensibles au noircissement des feuilles. La plus fréquemment touchée est sans conteste Alexandrine Douillard qui, chaque année, est gravement atteinte. Viennent ensuite Beurrée Giffard et Williams qui sont très souvent citées par les observateurs. Beurrée Hardy enfin est parfois atteinte ainsi que Passe Crassane, mais cette dernière, comme la plupart des variétés tardives, est peu sensible.

III - LES CAUSES

Différentes hypothèses ont été émises sur les causes du noircissement des feuilles du poirier :

.../...

P38

1) Le parasitisme végétal ou animal

Après de multiples analyses, les différents chercheurs qui se sont penchés sur ce sujet n'ont jamais pu mettre en évidence la présence d'un organisme vivant, directement lié au phénomène. Tout au plus, de fortes pullulations d'araignées rouges peuvent-elles accélérer ou aggraver le processus du noircissement.

2) Déséquilibre alimentaire

Les analyses réalisées dans ce domaine montrent qu'il n'y a aucune différence de composition entre les feuilles grillées et les feuilles saines. Ni les carences, ni les excès alimentaires ne sauraient entrainer un tel phénomène sans montrer au préalable d'autres symptômes. Or ceux-ci n'ont jamais été observés. Par ailleurs, dans le domaine alimentaire, les réactions des arbres ne sont jamais aussi brutales.

3) Brûlures par des produits pesticides

Lorsque les traitements sont à l'origine de manifestations de phytotoxicité, les symptômes et les dégâts sont répartis sur l'ensemble de la frondaison, avec une accentuation sur les jeunes feuilles et les jeunes rameaux, toujours plus sensibles. Les nervures elles-mêmes ne sont pas épargnées. En outre, le limbe des feuilles ayant subi ces brûlures devient cassant. L'ensemble de ces symptômes ne correspond en rien à ceux du noircissement.

4) Déséquilibre physiologique

La cause la plus communément retenue aujourd'hui, tant en France qu'à l'étranger, est celle d'une rupture d'équilibre entre l'approvisionnement en eau et la transpiration de la plante.

Au cours d'une période très chaude (30° et plus) et ventée, avec un dégré hygrométrique très bas, la transpiration des poiriers augmente considérablement, et il arrive un moment où le débit de sève n'est plus suffisant pour répondre aux besoins. Le prélèvement de l'eau de transpiration se fait alors aux dépens de l'eau de constitution de la cellule qui se dessèche et meurt. Cela explique parfaitement la brutalité du phénomène et le fait que la feuille, dont les cellules internes sont touchées, conserve sa souplesse. Seules, les nervures situées en amont sur le circuit de la sève, et alimentées en eau en priorité, restent vivantes.

Le phénomène du noircissement des feuilles apparait alors directement lié à la capacité de circulation de la sève dans l'arbre et non pas aux réserves d'eau du sol. C'est ainsi qu'en culture irriguée, les cas de noircissement du feuillage sont également fréquents lorsque les conditions climatiques favorables à l'apparition du phénomène sont réunies.

IV - MOYENS DE LUTTE

Il n'est pas possible de lutter directement contre cet accident. La seule solution serait le bassinage, absolument irréalisable dans la pratique. Il est donc important de prévoir un mode de conduite des vergers de poiriers évitant au maximum toutes les causes susceptibles de freiner la circulation de la sève :

- Les formes tourmentées ; les coursonnes trop grêles ou trop bifurquées ;
- les porte greffes et variétés à mauvaise affinité (cognassiers)
- la déterioration de la structure du sol qui diminue l'activité des radicelles.

On s'efforcera également de ne pas provoquer un développement trop luxuriant de la végétation en évitant des fumures trop importantes (notamment en azote), des irrigations abondantes et une taille trop longue et trop légère.

Enfin, il conviendra de ne pas trop charger les variétés sensibles en procédant à un éclaircissage suffisant.

L'Ingénieur des Travaux Agricoles

C. CHAFFURIN

Protection des Végétaux - AGEN